

Prüfung Scripting Introduction

Lehrgang LPAD

Datum 20.01.2023

Erster Antritt

Zu erreichende Punkte: 50

Aufgabe 1 (25 Punkte)

Erstellen Sie ein HTML Formular, welches das Nachbestellen eines Passes verarbeiten kann.

Das HTML Formular soll in ein DIV mit dem ID Attribut "form-bsp1-wrapper" eingefügt werden.

Folgende Felder soll das Formular enthalten. Achten Sie auf die korrekten Typen und beschriften (label) Sie die Felder mit den Namen in dieser Liste:

- Vorname: Texteingabe
- Nachname: Texteingabe
- Geschlecht: Radioboxen: Weiblich, Männlich, Divers, keine Angabe
- Geburtsdatum: Datumsfeld
- Passnummer: Texteingabe (max 8 Zeichen)
- Grund für Nachbestellung: Selectbox: Abgelaufen, Verlust, Geburt, Heirat
- Button mit der Beschriftung: Formular Absenden (mit der id="submit-form")

Umschließen Sie die Radio-Buttons mit einem DIV der class="group"

Im JS finden Sie die jeweiligen `namen` Attribute für die Felder, die Sie verwenden sollen.

Ressourcen aus moodle:

Laden Sie die JavaScript Datei `bsp1.js` aus Moodle herunter und binden Sie diese ein.

Laden Sie die CSS Datei `bsp1.css` aus Moodle herunter und binden Sie diese ein.

Prüfen Sie mithilfe des HTML Validators, ob Sie das Formular richtig erstellt haben. Wenn das JS richtig eingebunden ist und fehlerfrei läuft, entspricht Ihr Formular den Vorgaben. Binden Sie auch das CSS File ein.

Verändern Sie die Rahmenfarben der Text und Zahlen Inputs auf Grün. Andere Ränder, sowie vorhandene Dicke und Rundung der Ränder, sollen die bestehenden Farben beibehalten.

Erstellen Sie für CSS oder JS Änderungen ein eigenes File und binden Sie dieses zusätzlich ein. Es ist **kein inline css** erlaubt.

Aufgabe 2 (25 Punkte)

Implementieren Sie mit JavaScript unter Verwendung mindestens eines sinnvollen Objektes (Ecma6 Klasse) folgende Manipulationen auf dem DOM:

Über eine in der Lehrveranstaltung besprochenen Varianten kann der Benutzer eine Eingabe (Input Varianten) einer Zahl tätigen. Anschließend soll über einen Button Klick folgende Aktion durchgeführt werden:

Ihr JavaScript soll mithilfe mid. eines Javascript Objektes eine nummerierte Liste erstellen in die Folge der Quadratzahlen ($a_n = n^2$) ausgegeben wird, bis zu der Grenze die der Benutzer angegeben hat. Denken sie auch an kluge Untermethoden-Bildung

Klickt der Benutzer den Button erneut wird die Liste geleert und neu befüllt, und ein womöglich geänderter Wert berücksichtigt.

Die Folge der Quadratzahlen lässt sich berechnen in dem man die Folge der ganzen Zahlen jeweils hoch zwei nimmt, also
Werden also wie folgt gebildet

1. $1^2 = 1$
2. $2^2 = 4$
3. $3^2 = 9$
4. $4^2 = 16$
5. ...

Ausgabe als HTML Liste (UL Tag)
Zb: Grenze = 7

1. 1
2. 4
3. 9
4. 16
5. 25
6. 36

Überlegen Sie welche Entitäten sich in diesem Beispiel als Objekte zu implementieren eigenen. Welche Schleifen und Entscheidungen sind notwendigerweise einzusetzen?

Abgabe beider Beispiele via moodle. Je Beispiel alle Projektdateien und Ordner als ZIP Datei hochladen. Achten Sie darauf, dass der Upload auf Moodle schon mal 5 Minuten dauern kann und teilen Sie sich entsprechend die Zeit ein.

Viel Erfolg!